Aus dem „Seminar für Geschichte der Medizin“ an der Universität München. — Leiter: Professor Dr. med. et phil. Martin Müller.

Galen's Schrift über die Kräfte der Nahrungsmittel

Buch III (Cap. 14 mit 16)

übersetzt und bearbeitet

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doktorwürde

verfaßt und einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der Bayerischen Ludwig-Maximilians-Universität

zu München

vorgelegt von

LUDWIG STURM

Eichendorf.

1 9 NOLTE 39

DISSERTATIONS-VERLAG G. H. NOLTE DÜSSELDORF

Referent: Professor Dr. med. et phil Martin Müller

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

MEINER LIEBEN MUTTER
IN DANKBARKEIT GEWIDMET.

GALEN
ÜBER DIE KRÄFTE DER NAHRUNGSMITTEL.

Buch III.
(Cap. 14—30).

Cap. XIV.

Cap. 14 Über die Milch:

Auch sie stellt eine Nahrung dar, die uns die Tiere bieten. Und zwar unterscheidet sie sich einmal in Bezug auf die Jahreszeiten in nicht geringem Maße; einen noch größeren Unterschied aber zeigt sie in Bezug auf ihre Herkunft. Die Milch der Rinder nämlich ist sehr dickflüssig und sehr fett, die der Kamele und die der Pferde ist sehr wässerig und ganz gering fetthaltig, eben so die der Esel; gleichmäßig in Bezug auf die Zusammensetzung ist die Milch der Ziege, dickflüssiger als diese ist die Milch der Schafe; in Bezug auf die Jahreszeiten ist die nach dem Gebären zwar am wasserreichsten, immer aber verdickt sie sich nach und nach; mitten im Hochsommer gerinnt sie infolge ihrer Beschaffenheit ganz von selbst. Nach dieser Zeit aber erstarrt sie nur allmählich, bis sie schließlich ganz aufhört. Genau so wie sie im Frühjahr am wasserreichsten ist, ist sie auch zu dieser Zeit der Menge nach am meisten. Daß sich nun die Milch, wie schon gesagt, auch nach den Gattungen der Tiere unterscheidet, erscheint zwar sofort beim ersten Blick, aber man wird klüger, wenn man von jeder Milch Käse bereitet. Nämlich die wasserreichste Milch hat die meiste Molke, die dickflüssigste dagegen den meisten Käse. Sodann führt begreiflicherweise die wasserreiche den Magen mehr ab, die festere dagegen weniger; andererseits nährt das Dickflüssigere mehr, das Dünnflüssigere aber weniger. Wenn einer, nachdem er vorher die Milch getrunken hat, den Käse verzehrt, dann führt sie nicht vollständig ab. Wenn man so viele feurige Schnecken hineingeworfen hat, daß sie die ganze Molke verzehren, dann wird ganz abgesehen davon, daß das so Zubereitete den Magen nicht abführt, das Gegenteil geschehen. Und zwar überlassen wir das den von scharfen Schlacken Geplagten in Bezug auf den Magen. Die herumschweifenden, feurigen Schmiede tun, nachdem sie nicht weniger von den Schnecken sondern noch mehr hineingeworfen haben, dasselbe. Die so zubereitete Milch wird im Magen leicht zu Käse. Deshalb mischen wir

auch Honig und Salz darunter, sicherer aber ist es auch noch Wasser hinzugießen, wie es nicht wenige Ärzte machen. Auch soll man sich nicht wundern, wenn sie nachdem sie die Molke verzehrt haben, wiederum Wasser dazu gießen; sie scheuen nämlich nicht die Feuchtigkeit der Molke sondern die Schärfe, in die die ganze Milch, die aus einem Gemisch von entgegengesetzten Wesen besteht, sowohl aus Molke wie aus Käse, den Magen versetzt. Sie besitzt nämlich dazu noch als Drittes den fetten Saft, am meisten wie man sagt, die Milch der Rinder. Deshalb bereiten sie daraus auch die sogen. Butter, von der Du hinreichend weißt, wie viel Fett in ihr ist, wenn Du sie gekostet oder auch nur gesehen hast. Und wenn Du einen Teil des Körpers, nachdem Du ihn damit gesalbt hast, massierst, wirst Du sehen, daß die Haut wie mit Öl gesalbt glänzt. Und wenn Du die trockene Haut eines toten Tieres mit Butter einreiben wirst, siehst Du die selbe Wirkung. Und wahrlich auch die Menschen in vielen der kalten Gegenden, in denen sie das Öl entbehren ,gebrauchen beim Baden die Butter. Es scheint, daß sie wie das Fett, wenn man sie auf sehr heiße Felsen laufen läßt, eine Flamme macht. Und wahrlich wir gebrauchen sie oft zu Vielem, indem wir sie mit Talg mischen sowohl für Umschläge wie auch für andere Heilmittel. Die Milch der Rinder also ist wie ich sagte, die fettreichste; die der Schafe dagegen und der Ziegen enthält zwar etwas von dem selben Fett, aber um viel weniger und die Milch der Esel enthält am wengisten von diesem Saft. Deshalb wurde sie auch selten jemand, der sie sofort, nachdem sie der Brust entnommen war, warm in den Magen hinuntertrank, zubereitet. Wenn man nämlich Salz und Honig nimmt, ist es ihr nicht möglich fest zu werden und im Magen zu gerinnen. Aus dem selben Grunde wird der Durchfall größer, den sie bewirkt, da sie die viele Molke besitzt, von der die ganze Milch die abführende Wirkung hernimmt, genau in dem Maße, wie sie durch den käsigen Bestandteil die stopfende Wirkung besitzt. Wie viel die Molke in Bezug auf die Sachlichkeit hinter der anderen Beschaffenheit der Milch zurückbleibt, so viel übertrifft sie alle anderen Bestandteile in Bezug auf ihre Eigenschaft den Magen zu entleeren. Deshalb glaube ich, daß auch die Alten am meisten von diesem Getränk Gebrauch machten im Hinblick auf die Entleerung des Magens. Man muß ihr aber so viel festen Honig hineingeben, daß man das Getränk angenehm macht, ohne den Magen zu verderben; auf dieselbe Weise muß man Salz beigeben ohne den Geschmack zu beleidigen. Wenn Du willst, daß sie mehr abführt, dann wirf möglichst viel Salz hinein. Das wurde nun ganz ausführlich in der vorstehenden Abhandlung besprochen. Was nämlich der Milch als Ernährerin Gutes eigen ist, das auseinanderzusetzen

war die Aufgabe; vermischt aber damit ist das betreff der Reinigung des Magens, aus welcher Gemeinsamkeit die Abhandlung den Anteil hatte. Wiederum also brachten wir die Rede auf das von Anfang an in Rede Stehende, und sprachen über das noch nicht Erwähnte betreff der Kraft in der Milch, worunter am meisten auch das steht, daß die saftreiche Milch beinahe die beste unter allen ist, die wir vorbrachten. Verstehe aber das Vorausgehende in vernünftiger Konsequenz nicht falsch. Ich sagte nämlich nicht, daß jede Milch schlechthin sehr gute Säfte bereitet, sondern schickte voraus, die Beste. Wie der saftlosen Milch so viel fehlt, um zur saftigen gerechnet zu werden, so macht sie auch die Leute, die sie als saftig gebrauchen, saftlos. Offenbar wurde auch bei dem Säugling, als ihm nach dem Versiegen der früheren Brust die andere mit dem schlechten Saft die Milch darbot, der ganze Körper mit vielen Geschwüren bedeckt; diese zweite Brust aber lebte zur Zeit des Frühlings auf dem Lande von wilden Kräutern, da der Hunger anhielt. Sie also wurde voll von solchem Übel und auch verschiedene andere von denen, die in der selben Gegend sich ähnlich ernährten. Wir sahen das auch bei vielen anderen Frauen, die zu jener Zeit Kinder säugten. Und wenn einer die Milch der Ziege oder irgend eines anderen Tieres das Skammonia frißt, oder die Wolfsmilch anstelle der Nahrung vorzöge, dann wird ihm der Magen völlig verdorben werden. Gleichwie also von all dem andern, mußt Du auch von der Milch nicht nur über die zufällig besprochenen Kräfte, sondern über die einzig Beste etwas hören; denn das was unter jeder Gattung im Vergleich zum Besten zurückstehen muß, das steht auch ebensoviel in Bezug auf den Nutzen für uns hintenan. Der größte Teil der Molke ist ganz und gar unschädlich, auch wenn sie jemand als ganzes verwendet; das wenige aber, das sie an Feuchtigkeit enthält und das viele Käseartige dicke, das ist zusammen mit dem, was in ihr reichlich vorhanden ist, nicht ungefährlich. Sie schädigt nämlich auch die Nieren, wenigstens die, die sich günstig verhalten für die Entstehung von Steinen, verstopft sie und auch bei der Leber tut sie das, bei denen die leicht so etwas erleiden können. Aber das sind solche, bei denen die Enden der Gefäße, die die Nahrung aus den nach oben gebogenen Gefäßen der Eingeweide in die gekrümmten leiten, eng sind. Den Gegenden im Thorax und in der Lunge ist die Milch von Nutzen, für den Kopf aber ist sie nicht notwendig, es sei denn es hätte einer einen ganz kräftigen, gleich wie sie auch den oberen Därmen nicht paßt, die leicht gebläht werden. Bei sehr vielen nämlich entsteht im Magen Gas, sodaß es nur sehr wenige gibt, bei denen das nicht passiert. Bei irgend einem unter den Nahrungsmitteln, die einen dicken Saft haben, nimmt zwar, wenn man es

etwas mehr gekocht hat, die Blähung ab, aber es verstopft die Leber leichter und läßt mehr Steine in den Nieren entstehen. Daß es solche Speisen gibt, wurde schon in den vorhergehenden Abhandlungen gesagt, nämlich der Kuchen und das Brot, das Korn und das Obst, der weiche Reis und die Ryaemata, das Weißbrot, das weder gut gebacken, noch durch vieles Mischen mit reichlich Salz vorbehandelt ist, noch gleichmäßig Sauerteig enthält. Genau so wie davon so auch von all dem andern, was manche mit Milch vermischt vorziehen, vermehrt entweder die Kraft des Vermischten eine der Kräfte, die die Milch besitzt, oder aber sie verkleinert eine davon. Indem wir jetzt aber bei ihr eine Kraft gegen die andere abgrenzen, sagen wir, daß sie saftbereitend und nahrhaft ist, daß sie aus entgegengesetzten Bestandteilen und Wirkungen gemischt ist, nämlich aus der abführenden und stopfenden Wirkung, aus einer eindickenden und verdünnenden Kraft. Das Molkeartige nämlich in ihr verdünnt die Dickflüssigkeit der Säfte und entleert den Magen, das Käseartige bleibt im Magen liegen und macht die Säfte dickflüssig, durch welche, wie ich sagte, sie in der Leber stopft, in der Niere aber Steine entstehen läßt. Sie schädigt aber auch bei ihrem fortgesetzten Gebrauch die Zähne und das herumliegende Fleisch, das man Zahnfleisch nennt. Dieses macht sie schlaff, die Zähne macht sie leicht faulend und leicht durchnagbar. Sodann ist es notwendig, nach dem Genuß von Milch mit gemischtem Wein auszuspülen; aber es ist besser, wenn Du ihm auch Honig beimengst. So wird nämlich alles, was sich um die Zähne und das Zahnfleisch von dem Käseartigen der Milch herumgeschmiert hat, abgewaschen. Wenn auch jemand ohne in den Wein Wasser zu geben, indem er mit ihm spült, dem Kopf nicht schadet, ist jene Gebrauchsweise wie bei den Zähnen und dem Zahnfleisch besser. Das mit Honig und diesem Vermischte nämlich macht das Gemisch aus beiden besser. Am besten aber für die Festigkeit der Zähne, daß sie gar keinen Schaden nehmen von der Milch ist dieser Gebrauch, daß man nämlich nach dem Genuß einmal mit Honig gemischt, dann aber mit purem Wein abschließt.

Cap. XV.

Cap. 15 Über die Sauermilch:

Das jedoch, was man Sauermilch nennt, schadet den Zähnen nicht, wenigstens denen nicht, die sich in einem naturgemäßen Zustand befinden. Die natürlich, die infolge ihrer naturgegebenen schlechten Mischung, oder durch irgendeinen dazuerworbenen Zustand kälter sind, als sie sein sollten, die tragen allein einen Scha-

den davon, genau so wie von all' dem anderen Kalten, so auch davon. Und es tritt bei ihnen manchmal das in Erscheinung, was man Mundfäule nennt, und zwar in dem Maße, wie bei unreifen Maulbeeren und was sich sonst noch an scharfen und sauren Dingen zu finden pflegt. Ganz offenbar verdaut auch der aus irgend einem Grunde kältere Magen die Sauermilch nicht gut; in einem, in verhältnismäßig gutem Zustand sich befindenden Magen, wird sie schlecht verdaut, aber sie bleibt nicht gänzlich unverdaut. Die Mägen, die wärmer sind, als es sein soll, sei es, daß sie immer schon so waren, oder daß sie aus einer später hinzugekommenen Ursache in eine solche Mischung geraten sind, diese Mägen nehmen keinen Schaden und ziehen sogar aus solcher Nahrung das Brauchbare heraus. Diese Mägen vertragen die Sauermilch schmerzlos, auch wenn sie im Schnee abgekühlt worden ist, wie vieles andere sowohl unter derartigen Nahrungsmitteln und auch offenbar das Wasser, das auf diese gleiche Weise behandelt ist. Daher überkam mich auch Bewunderung für viele Ärzte, die sich über jede Nahrung verbeitet hatten und zwar über die, die uns nützt sowohl, wie über die, die uns schadet, über die gut- und schlechtverdauliche, über die weniger gute Säfte bewirkende und die wohlschmeckende, ferner über die nahrhafte und die weniger nahrhafte, dann über die Nahrung, die einen verdorbenen Magen, oder einen guten Magen hinterläßt und schließlich sowohl über die, die sich den Magen gefügig macht, als auch über jene, die sich festliegt, oder irgend einen anderen Vorzug oder Nachteil hat. Bei gewissen Nahrungsmitteln nämlich kann man zeigen, daß diese Nahrungsmittel z. B. allen Menschen schlecht schmeckt, oder daß es unverdaulich ist, oder einen schlechten Magen macht, über die meisten aber kann man während einer Darstellung nicht ohne Unterschied das Richtige treffen. Da notwendigerweise die ganze Darstellung, die von uns über die durch die naturgegebenen Mischungen, sowohl über die dazu erworbenen, wie auch über die anlagemäßigen, gegebenen Unterscheidungen (Abgrenzungen) eines jeden der Nahrungsmittel gegeben wurde, groß ist, schien es besser zu sein, gleich ganz zu Anfang des Aufsatzes die Methode zu zeigen, wie wir es zu Beginn dieser Darlegungen taten. Ferner schien es gut manchmal der Reihe nach aufzuzählen und vor allem die, deren Natur nicht einfach, sondern wie übrigens die Milch gleichsam aus entgegengesetzten Elementen und Kräften zusammengesetzt ist, aber dem Geschmack nach aus sich ähnlichen Teilen zusammengesetzt zu sein scheint. So passiert es einem nämlich, wenn es auch von Nutzen sein dürfte, daß man sich manchmal über das verschiedene Verhalten der Mägen ärgerte, daß das fette Essen bei jedem Erbrechen hervorruft, obgleich ganz verschiedene Beschaffenheiten vor-

handen sind, nach denen das in den Magen beförderte säuerlich oder ranzig wird. Der Mangel an Wärme nämlich läßt die Nahrung naturgemäß sauer werden, der Überschuß aber läßt sie ranzig werden. Dies kommt beides bei der Milch vor, da sie nicht nur in sich einen molkeartigen Bestandteil, sondern auch das Fett und den Käse hat. Die Sauermilch nun wird aus diesem Grunde, wenn man sie genossen hat, niemals fettig, auch wenn man sie in einen Magen gibt, der sehr viel Galle und sehr viel Wärme besitzt. Sie besitzt nämlich weder die warme und herbe Beschaffenheit und die Kraft, an der die Milch infolge der Molke Anteil hat, noch die fettige und gleichmäßige Wärme, die sie wegen des fettigen Bestandteils in sich hat. Einzig und allein bleibt nach einer solchen Zusammensetzung der Topfen übrig; in Bezug auf ihre Natur ist sie nicht so, wie sie anfangs war, sondern sie veränderte sich im kälter werden. Es genügt also über die Saurmilch zu sagen, daß sie kalt und dickflüssig ist. Dazu kommt, daß sie nicht leicht verdaut wird, entsprechend der gleichmäßigen Mischung, die sie hat. Auf jene wollte ich schon oft die Aufmerksamkeit lenken in meinen Abhandlungen, wo ich überhaupt etwas darüber berichte. Und in der Tat, nachdem ich auch den sogenannten rohen Saft, dessen Natur ich schon früher behandelte, ein andermal wiederum in der vorangehenden Abhandlung erörtert habe, ist es einleuchtend, daß aus so beschaffenen Speisen sehr viel hervorgebracht wird. Es ist keineswegs unwahrscheinlich, daß diese Nahrung den wärmeren Mägen von Nutzen ist, genau wie sie den kälteren ganz und gar schädlich ist. Keineswegs kann man das von jeder Nahrung schreiben, sondern man muß nur an gewisse erinnern, daß z. B. dieser Saft, der aus der Sauermilch, aus dem Käse und aus all dem Fettigen entsteht, in den Nieren Steine entstehen läßt, wenn sie wärmer sind als notwendig, sei es infolge der naturgegebenen schlechten Mischung, sei es, daß irgend ein anderer Zustand, der später hinzugetreten ist, daran schuld ist, oder weil sie nicht der Erwärmung entsprechende verbreiterte Durchgänge haben. Die ungesündesten Anlagen der Körper nämlich ruhen in der Mischung der einzelnen Organe zueinander, wie etwa der Magen einerseits warm sein soll, der Kopf andererseits kalt. So kommt es vor, daß manchmal die Lunge und der ganze Brustkorb kalt sind, bei einem warmen Magen. Im Gegensatz dazu kommt es aber auch oft vor, daß jedes von den anderen Organen wärmer ist, als notwendig, der Magen dagegen allein kälter, der ganze Kopf etwas kühler, die Leber dagegen um so viel wärmer ist, als alle anderen Organe. Aus diesem Grunde legte ich schon eingangs dar, daß die Wissenschaft, die sich mit den Kräften der Nahrungsmittel beschäftigt, sehr von Nutzen ist, weil man dadurch den Unterschied, der zwischen der

Feuchtigkeit und der Trockenheit einerseits, und der Wärme und Kälte andererseits besteht dartut, und dazu lernt, ob man sie sparsam oder reichlich gebrauchen soll, ferner ob etwas aus ähnlichen Teilen besteht, oder ob es zu den Mischungen gehört, so wie die Milch. Was die Erkenntnis dieser Dinge betrifft, so sagte ich, daß wir uns führen lassen müssen vom Geruch und vom Geschmack und dazu von den anderen Symptomen, über die ich zu Anfang dieser Abhandlung berichtete, wie auch jetzt über die Milch, indem ich zeigte, welcher Natur sie ist, aus welchen Symptomen hervorgeht, ob man in warmen Zustand, oder wenn sie durch das Labferment erstarrt oder wie auch immer ihre Teile voneinander scheiden kann. Dann wird auch das, was man Gerinnung nennt, ohne Lab erreicht, wenn wir, nachdem wir die Milch hinreichend vorgewärmt haben, sie mit kalter Sauermilch zusammenschütten. Dasselbe erreichen wir auch mit Met. Manchmal bringen wir sie auch zur Spaltung, ganz abgesehen von ihrer Gewohnheit zu gerinnen, wenn wir sie in ein Gefäß gießen, das eiskaltes Wasser enthält; ohne Lab aber gerinnt auch die nach der Geburt Gemolkene sofort, wenn sie auf warmer Asche einige Zeit erhitzt wird. Die alten Lustspieldichter nannten gewöhnlich die auf diese Art erstarrte Milch: „die erste Milch einer Kuh, die eben gekalbt hat." Die jedoch bei uns in Asien nennen es „Am Feuer gekochte Milch." Das ist nun also genau gesagt die Milch, abgesehen von jeder Verwendung. Wenn man sie mit Honig mischt und durch Labferment fest macht, dann trennt sich dabei in ihr das Magere und das Wasserreiche; die einen nun ziehen allein das Feste in ihr vor, das sich hauptsächlich zusammensetzt: erstens aus dem Käseartigen in der Milch, ferner aus Wärme, dann aus dem Feuer, das in der Kraft des Labferments liegt, und schließlich aus dem ihr beigemischten Honig. Andere aber trinken zusammen mit der festen Substanz die Molke, entweder alles in allem, oder das eine unter diesen mehr, als das andere. Es kommt offenbar vor, daß die einen den Magen mehr beschweren, die anderen weniger, ganz entsprchend der Quantität der wasserhaltigen Molke. Es ist leicht einzusehen, daß es auch denen, die einzig und allein das Feste gegessen, leichter gelingen wird, den ganzen Körper zu ernähren, dagegen denen, die mit jenem Festen auch noch etwas von der wässerigen Molke trinken weniger gut, und noch am allerwenigsten denen, die einerseits wohl nur das Feste etwas vorzögen, andererseits aber die Molke am meisten genießen. Ebenso wird sich auch in Bezug auf die gleich nach dem Melken entweder mit oder ohne Honig erstarrte Milch, ein gewisser, nicht kleiner Unterschied zeigen. Sie ist nämlich schwerer verdaulich und dickflüssiger und dazu nicht ohne Beschwerden in Bezug auf die Ausscheidung, wenn

sie keinen Honig enthält. Die Ernährung nämlich des ganzen Körpers fließt reichlich aus beiden Bestandteilen. Das über die Kraft der Milch zu wissen genügt in der uns jetzt aufgestellten Abhandlung. Was gegen die Krankheiten, oder den Hinsiechenden schlechthin, oder denen, die in der Lunge ein Geschwür haben, hilft, das gehört der Heilkunde an.

Cap. XVI.

Cap. 16 Über den Käse:

Über die Kraft des Käse wurde schon in dem Kapitel über die Milch gesprochen, besser aber verwende ich nun nochmals ein eigenes Kapitel dafür. Er gewinnt nämlich während der Zubereitung von Seiten des hineingegebenen Labfermentes an Herbheit, verliert die ganze Feuchtigkeit und es dauert sehr lange, bis er herber wird und offenbar wärmer und heißer und deshalb sowohl trockener und schlechter verdaulich als auch weniger gut fertig wird. Aus diesem Grunde also bekommt er das Dickflüssige der Nahrungsmittel weder als etwas Gutes, wenn er vermischt ist mit herben und verdünnten Kräften, noch ist er dabei unschädlich. Der Schaden nämlich ,der aus seiner schlechten Mischung und der großen Wärme entsteht ist größer, als der Nutzen, der dadurch entsteht, daß die Stärke verdünnt wird, wie auch betreff der Entstehung von Steinen in den Nieren nichts schädlicher ist, als eine derartige Mischung. Es wurde nämlich gezeigt, daß diese gerade in jenem Körper entstehen, in denen die Fettigkeit der Säfte mit der feurigen Hitze zusammentrifft. Man muß also unter den Käsesorten vor allem den vermeiden, welcher nichts ganz Gutes enthält, weder in Bezug auf die Verdauung, noch für die Verteilung des Nahrungssaftes, noch für die Harnentleerung, noch für den Abgang aus dem Magen, so wie auch nichts was zur guten Bereitung der Körpersäfte gehört. Ferner muß man ihn als schlecht bezeichnen, weniger schlechter aber als diesen, der weder alt noch herb ist; von dem Jungen aber, der bei uns in Pergamon und in der herumliegenden Landschaft Müsia von den Einwohnern der „Sauermilchkäse“ genannt wird, muß man gestehen, daß er der beste unter allen anderen Käsesorten ist; er ist nämlich äußerst angenehm zu essen, schadet dem Magen nicht und ist im Vergleich zu allen anderen besser verdaulich und macht einen besseren Stuhlgang. Er ist keineswegs saftlos und auch nicht gänzlich dicksaftig, was ein gemeinsames Übel all der anderen Käse darstellt. Sehr gut ist auch der in Rom bei den Reichen in hohem Ansehen stehende sogenannte „Bathysikos“ und verschiedene andere in

anderen Ländern. Da im einzelnen ein großer Unterschied besteht unter denselben, sowohl in Bezug auf die Lebensweise der Tiere, als auch in den Arten der Zubereitung und dazu in Bezug auf das Alter der Käsearten selbst, so werde ich versuchen, auch hier mit wenigen Blicken die Kraft derselben zu umreißen; wenn einer diesen Gesichtspunkten seine Aufmerksamkeit schenkt, wird er sehr leicht den besseren und den schlechteren unterscheiden lernen. Der eine wird fest in der Herstellung, nach Art der Käse nach welcher er weicher oder trockener, fester oder lockerer und klebriger oder zarter wird, der andere aber beim Kosten, wobei bei gewissen von ihnen die Schärfe vorherrscht, bei anderen die Bitterkeit oder das Fett oder das Süße oder irgend eine von diesen Arten oder endlich auch der gleiche Anteil von allen. Was die Unterschiede der besagten Arten in Bezug auf ihr Aussehen angeht, so ist der weichere schöner als der trockenere, der zarte und lockere besser aussehend als der ganz feste und geknetete. Während der hinreichend klebrige und zarte bis hinauf zum härtesten schlecht ist, ist der mittlere unter ihnen noch der bessere. Was die Unterschiede dem Geschmack nach anbelangt, so ist der beste von allen derjenige, der keine feste Beschaffenheit hat, aber ein wenig mehr Süßigkeit besitzt als der andere, noch besser aber ist der wohlschmeckende, als der stinkende und der, der gleichmäßig Salz enthält, als der, der sehr viel oder überhaupt keines enthält. Nach dieser Darlegung und nachdem man sich dem so Untersuchten zugewandt hat, ist es möglich zu erkennen, welcher von ihnen der bessere und welcher der schlechtere ist. Der nämlich, der eine Beschaffenheit besitzt, die ihn in kurzer Zeit schlecht werden läßt, ist der bessere, der aber, der sehr lange sich hält, ist nicht gut. Klar ist, daß der schwer verdauliche und unveränderliche infolge dessen auch schlecht verdaulich ist. Die Veränderung nämlich folgt notwendigerweise den gekochten Nahrungsmitteln aller Beschaffenheiten, von denen ich eben sprach.

ERLÄUTERUNGEN

zu Kap. 14—16 (Milch und Käse).

Wenn man sich mit Galens Abhandlungen über die Milch beschäftigt, bekommt man den Eindruck, daß es Galen auch hier wieder, wie in den übrigen Abhandlungen, darum zu tun war, den Wert der Nahrungsmittel unter dem Gesichtspunkt seiner Lehre über die Säfte im Körper und über deren Mischungen zu einander darzutun. Und gerade die Milch, die eine so seltene Vielseitigkeit in ihrem Aufbau und ihrer jeweiligen Zustandsform aufzeigt, wie

sie kein anderes noch dazu alltägliches Nahrungsmittel besitzt, scheint dazu ganz besonders geeignet zu sein. Dadurch aber, daß er so eingehend auf die Bestandteile der Milch zu sprechen kommt, schließt sich ganz selbstverständlich eine Abhandlung über den Käse an.

Bei allem, was Galen über die Wirkung der Milch bzw. der Sauermilch auf den Organismus sagt, muß man sich natürlich seine Physiologie und Pathologie vor Augen halten, die alles erklären.

Nach Ansicht Galens leben nämlich im menschlichen Körper, analog den vier Elementen Feuer, Wasser, Erde und Luft, entsprechende vier Säfte, die da sind: rote Galle (Feuer), schwarze Galle (Erde), Blut (Luft) und Schleim (Wasser), denen er auch die Bestimmung des Temperamentes im Menschen zuschreibt. Letzteres denkt er sich so, daß beim Choleriker die rote Galle vorherrscht, beim Melancholiker die schwarze Galle, beim Sanguiniker das Blut und daß endlich beim Phlegmatiker der Schleim vorherrscht. Diese vier Säfte müssen nun, um den Körper gesund zu erhalten, die richtige Mischung zueinander haben, was er Eukrasia nennt; andernfalls bewegen sie sich im Gegenteil, der Dyskrasia, woraus für den Körper ein pathologischer Zustand resultiert. Das Spiegelbild der jeweiligen Mischung der Säfte im Körper stellt der Harn dar. Die Ernährungsfunktion im Körper übernehmen Leber und Blut, für Bewegung im Körper orgt Herz und Blut und in die motorischen und sensiblen Aufgaben teilen sich Gehirn und Nerven. Im Zentrum des ganzen Geschehens steht nach Galen der Magen, der nach seiner jeweiligen Mischung besser oder schlechter kocht und verdaut.

1. Wir folgen nun im Einzelnen den Aufstellungen Galens über die Milch. Er weist zu Beginn darauf hin, daß die Milch ein Nahrungsmittel ist, das uns die Tiere bieten und das folglich auch je nach dem Tiere, von dem es stammt, verschieden ist. Eine ähnliche Zusammenstellung, wie sie nun Galen über die verschiedenen Milchsorten und deren Wertigkeit zueinander folgen läßt, entnehmen wir auch einem Rezept, im „Regimen Sanitatis Salerni", wo es über die Milch heißt:

„Lac ethicis sanum caprinum, post camelinum
Ac nutrivicum plus omnibus est asininum
Plus nutritivum vaccinum sit et ovinum
Si febriat, caput et doleat, non est bene sanum."

Ferner besteht ein der Jahreszeit entsprechender Unterschied, was ja von der jahreszeitlich bedingten Ernährung der Tiere abhängt. Die Milch der Rinder stellt er in Bezug auf den Fettgehalt allen voran, während alle übrigen besonders im Frühjahr sehr wasser-

reich sind. Zwar sagt Galen, fällt einem der Unterschied der einzelnen Milchsorten schon bei der bloßen Betrachtung auf, aber noch viel offenbarer wird dieser Unterschied bei der Käsebereitung. Er zieht sodann Vergleiche in drei Richtungen, nämlich daß einmal die wasserreiche Milch mehr Molke enthält, die dickflüssige Milch dagegen mehr Käse, ferner daß die wasserreiche mehr abführt, die dickflüssige aber weniger und endlich, daß die wasserreiche weniger nährt als die dickflüssige. Nach einem Hinweis auf eine Gepflogenheit der Alten, die abführende Wirkung der Molke dadurch zu beseitigen, daß sie Schnecken in die Milch warfen, die dann den molkigen Bestandteil verzehrten, kommt er wieder auf den Fettgehalt der Milch zurück und die aus dieser Milch bereitete Butter. Galen berichtet uns hier auch nebenbei über die Verwendung von Butter statt Öl bei der Körperpflege in den kalten Gegenden und über die Verwendung der Butter wahrscheinlich zur Salbenbereitung. Offenbar verwandten die Bewohner der kalten Gegenden die Butter in Ermangelung des Öls als Schutzmittel gegen die Kälte. Daß die weitere von Galen angegebene Verwendungsart der Butter zu Umschlägen auch später in der Schule von Salerno bekannt war, beweist ein Satz aus obengenanntem Buch, wo über die Butter steht:

„Lenit et humectat, solvit sine febre butyrum."

Nachdem er schon vorher davon gesprochen hat, wie die Milch im Hochsommer sehr leicht gerinnt, wobei er bakterielle Gerinnung und Zusammensetzung der Milch nicht auseinander hält, gibt er hier nur ein Mittel an, die Gerinnungsfähigkeit der Milch zu beseitigen und so die abführende Wirkung, die er einzig und allein der Molke zuschreibt, zu erhöhen; dies besorgen Honig und Salz, die außerdem auch als Geschmacksverbesserungsmittel wirken, was, wie Galen angibt, bei den Alten sehr beliebt war. Als Antagonisten für die Molke haben wir den käsigen Bestandteil, dem er die stopfende Wirkung beimißt. Nachdem Galen kurz feststellt, daß er eigentlich vom Thema abgekommen ist, erklärt er aber wie eben die Reinigung des Magens in engstem Zusammenhang steht mit der ganzen Ernährung! Somit ist er wieder beim Thema und nun kommt eine für Galens Säftelehre bedeutende Feststellung, nämlich über die Wirkung, die ein schlechter Saft haben kann, wenn er einmal in einen Organismus hineingelangt ist. Er erläutert das an dem Beispiel mit den Säuglingen. Wir müssen wohl nach seiner Beschreibung annehmen, daß es sich um den pemphigus benignus handelte. Wenn wir auch heute wissen, daß diese Krankheit eine exogene Ursache hat, so ist Galens Ansicht, wenn auch nicht in diesem speziellen Fall, so doch allgemein auch heute gültig und nachweisbar. Und nochmal auf die Molke zu

sprechen kommend, schreibt er ihr eine schädigende Wirkung auf die Nerven und auf die Leber zu. Er vertritt hier wie anderswo den Standpunkt, daß zu einer Schädigung nicht nur das schädigende Agens eines unpassenden Nahrungsmittels, sondern vor allem die Disposition des betreffenden Organs oder Organsystems gehört, ein Standpunkt, der heute mehr den je wieder in der Klinik im Vordergrund der Betrachtung teht. Indem dann Galen die Nützlichkeit oder Schädlichkeit der Milch füu einzelne Organe beschreibt, kommt er ganz allgemein auf die Darmgase und ihre blähende Wirkung, die er natürlich im Magen entstehen läßt. Zusammenfassend stellt er dann von der Milch fet, daß sie saftig und nahrhaft ist, daß sie entgegengesetzte Wirkungen enthalten kann und daß sie die Niere und Leber schädigen kann. Gleichsam als Anhängsel spricht er noch von einer schädigenden Wirkung auf Zähne und Zahnfleisch und gibt sehr ausführliche und interessante Spülmethoden an, die die Zähne vor Schaden bewahren sollen.

2. Weil er eben von den Zähnen sprach, beginnt er in dem Kapitel über die Sauermilch wieder mit ihnen als die erste Station im Verdauungstractus. Er äußert die selbe Ansicht, die wir auch heute vertreten, nämlich die unmittelbare Disposition der Zähne, cariös zu werden oder nicht. Dann kommt er gleich wieder auf den Magen und sein Verhalten zur Sauermilch zu sprechen. Er macht für die Verträglichkeit derselben, auch wenn sie im Schnee stark abgekühlt ist, einzig und allein die jeweilige Konstitution des Magens verantwortlich. Er unterscheidet ja kalte und warme Mägen. Und es ist nach seiner Auffassung auch einleuchtend, daß ein sehr warmer Magen einer sehr kalten Nahrung ganz anders begegnet, d. h. den Unterschied leichter ausgleicht als ein kalter Magen. Nach einem allgemeinen Teil über die Art seiner Darlegungen hören wir, wie die Sauermilch aus der Milch entsteht. Interessant erscheint es dann, wie Galen wiederum in Behandlung der Mischung und des Nährwertes, worin er die Ansicht vertritt, daß das, was eine gleichmäßige Mischung hat und dickflüssig ist, auch von hohem Wert für den Organismus sei, sodann auf die Ätiologie der Nierensteine zu sprechen kommt; hier decken sich natürlich Galens Ansichten nur mehr in sehr geringem Umfange mit unserer heutigen Auffassung. Wiederum ist das für ihn Anlaß von der Pathologie des gesamten Körpers zu sprechen. Nach einer Darlegung, warum die Kenntnis der Nahrungsmittel von Nutzen ist, schildert er die Entstehung der Eiweißmilch mittels des Labferments, ohne aber auf die therapeutische Verwendung einzugehen; den wasserreichen Teil sieht er nur als einen unnützen Ballast für den Körper an, obwohl manche das mit Vorliebe genießen. Nach einem kurzen Hinweis darauf, daß er absichtlich keine

therapeutischen Vorschläge machen will, geht er in folgendem zum Käse über.

Merkwürdig erscheint uns heute seine Auffassung, daß der Käse an und für sich keine geeignete Nahrung darstelle, da er etwas sehr Dickflüssiges sei. Wenn dann auch noch ein feuriger Organismus dazu kommt, meint er, dann wäre die beste Voraussetzung für die Entstehung von Steinen in den Organen gegeben. Er spricht deshalb rundweg von „der schlechten Mischung des Käse". So kommt es, daß er eine sehr strenge Auswahl unter den Käsesorten trifft und nach folgenden Kriterien zu entscheiden vorschlägt, nämlich ob er gut schmeckt, dem Magen nicht schadet, die Verdauung anregt und schließlich einen guten Stuhlgang macht. Er nennt nur zwei Käsesorten, die obige Bedingungen ganz erfüllen und von denen sagt er eben, daß sie nicht so trocken sind wie die übrigen. Galen meint, man könne leicht den richtigen finden, wenn man auf Aussehen, Consistenz und Geschmack achte. Vielleicht ist es die selbe Erkenntnis, die in unserer Zeit den großen Verbrauch an Weichkäse bedingt und ein beliebtes Volksnahrungsmittel darstellt. Zum Schluß weist Galen noch darauf hin, daß beim Käse Haltbarkeit nicht gleichbedeutend ist mit Qualität.

LEBENSLAUF

Am 11. Juli 1911 bin ich in Eichendorf als Sohn des Georg Sturm geboren. Vier Jahre besuchte ich die Volkshauptschule in Eichendorf.

Nach 9 weiteren Jahren absolvierte ich das humanistische Gymnasium in Passau, welches ich mit Hochschulreife verließ. Im Mai 1932 begann ich an der Ludwig-Maximilians-Universität in München mein Medizinstudium, wo ich sowohl die vorklinischen wie auch die klinischen Semester verbrachte. Mein Physikum legte ich im Wi.Semester 34 ab. Am 17. Dezember 37 beendete ich mein medizinisches Staatsexamen, um am 23. Dez. 37 mein Doktorexamen abzulegen.